

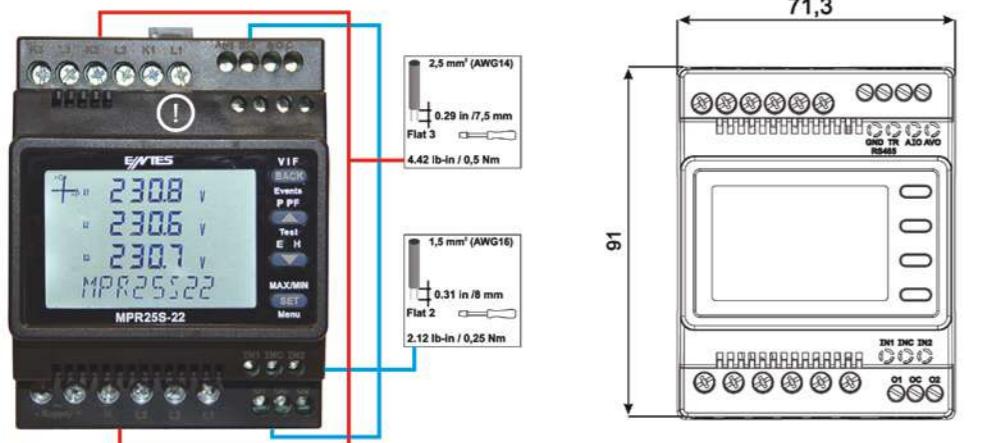
PANEL MOUNTING
MONTAJE DEL PANEL

PANO MONTAJI
تركيب اللوحة

MONTAGE DU PANNEAU

SCHALTSCHRANKEINBAU
面板安装

- ! Please de-energize the device before replacing RTC backup battery
TR RTC backup pilini değiştirmeden önce cihazın enerjisini kesiniz.
FR Interrompez l'énergie de l'appareil avant le changement de la pile de backup RTC.
DE Vor dem Austausch der RTC backup Batterie das Strom des Gerätes sperren.
ES Apague el dispositivo antes de cambiar la batería RTC.
AR يجب قطع الطاقة الكهربائية للجهاز قبل تبديل البطارية HTC.
CN 更换RTC 备用电池之前，请切断设备的电源。



CONNECTION DIAGRAMS

BAĞLANTI ŞEMALARI

DIAGRAMAS DE CONEXIÓN

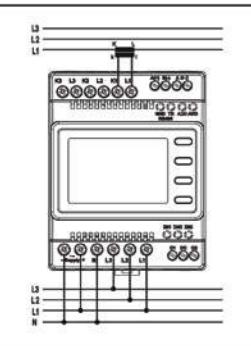
خرائط الوصلات

CONNEXION DIAGRAMME

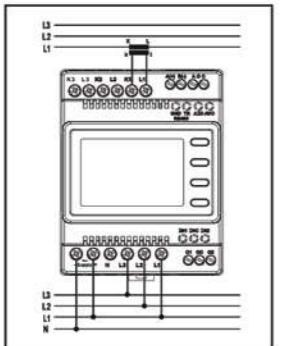
ANSCHLUSSPLÄNE

连接图

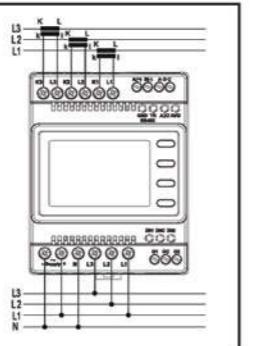
3P4W Balanced



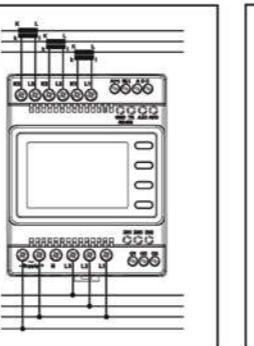
3P3W Balanced



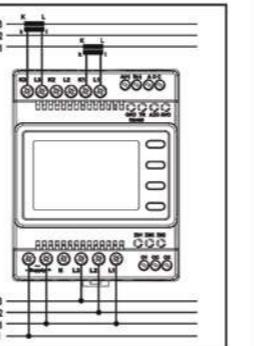
3P4W



3P3W



ARON



EN Technical Specifications :

- Auxiliary Supply (Un): 95-270 VAC/DC
- Maximum voltage (Vpp): 480V
- Current transformer: 1A/5A
- Frequency: 50-60 Hz
- Ambient temperature : -10...+70 °C
- Storage temperature: -20...+80 °C
- Maximum humidity: 95%
- Communication protocol : RS-485
- MODBUS RTU
- IP 51

TR Teknik Özellikler:

- Besleme Gerilimi (Un): 95-270 VAC/DC
- Fazlar arası gerilim(max.Vpp): 480V
- Akim Trafosu Sekonderi: 1A/5A
- Frekans:50-60 Hz
- Çalışma Sıcaklığı: -10...+70 °C
- Dеполяризация: -20...+80 °C
- Maksimum Nem: %95
- Haberleşme Protokolü: RS-485
- MODBUS RTU
- IP 51

FR Caractéristiques Techniques

- Tension d'alimentation (Un): 95-270 VAC/DC
- Faisceau entre les phases (max.Vpp): 480V
- Secondaire du transformateur de courant: 1A/5A
- Fréquence: 50-60 Hz
- Température de fonctionnement: -10...+70 °C
- Température de stockage : -20...+80 °C
- Humidité maximum: 95 %
- Protocole de communication: RS-485
- MODBUS RTU
- IP 51

DE Technische Spezifikationen

- Hilfsspannung (Un): 95-270 VAC/DC
- Maximale Spannung (Vpp): 480 V
- Stromwandler: 1A/5 A
- Frequenz: 50-60 Hz
- Umgebungstemperatur: -10...+70 °C
- Lagertemperatur: -20...+80 °C
- Humidität maximum: 95 %
- Maximale Luftfeuchtigkeit: 95 %
- Kommunikationsprotokoll: RS-485
- MODBUS RTU
- IP 51

ES Características Técnicas

- Tensión de alimentación (Un): 95-270 VAC/DC
- Tensión entre las fases (max. Vpp): 480V
- Secundario del transformador de corriente: 1A/5A
- Frecuencia: 50-60 Hz
- Ambient temperature : -10...+70 °C
- Temperatura de alojamiento: -20 ...+80 °C
- Humedad máxima: 95%
- Protocolo de comunicación : RS-485
- MODBUS RTU
- IP 51

AR الموصفات الفنية

- جهد التوصيل: 95-270 VAC/DC
- جهد التوصيل (أقصى): 480V
- المفتاح الافتراضي لجهاز التيار: أمبير / أمبير
- التردد: 50-60 هرتز
- درجة الحرارة المحيطة: °C: -10...+70 °C
- درجة حرارة التخزين: -20...+80 °C
- ال�umidity المقطبي: 95%
- البروتوكول: RS-485
- بروتوكول الاتصال: MODBUS RTU
- IP 51

CN 技术规格

- 输入电压(Un):95-270VAC/DC
- 相间电压 (最大.Vpp): 480V
- 电流互感器: 1A/5A
- 频率: 50-60 Hz
- 工作温度: -10...+70°C
- 存储温度: -20...+80°C
- 最大湿度: 95%
- 通讯程式: RS-485
- Modbus RTU
- IP 51

ENTES Elektronik Cihazlar İmalat ve Ticaret A.S.

Adr: Dudullu OSB; 1. Cadde; No:23 34776
Umruniye - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 313 01 10 Fax: +90 216 314 16 15
E-mail: iletisim@entes.com.tr - contact@entes.eu
Web: www.entes.com.tr - www.entes.eu

A7409 / Rev.5

01/03/2020

EN Please refer to user manual with the general instructions document which can be downloaded from the web site: www.entes.com.tr
WARNING : This equipment must be installed only by professionals. The manufacturer shall not be held responsible for failure to comply with the instructions in this manual. Please read the instructions in this manual before performing installation and take note of the following precautions:

- Ensure that all incoming AC power and other power sources are turned OFF before performing any work on the instrument. Failure to do so may result in serious or even fatal injury and/or equipment damage.
- Before connecting the instrument to the power source, check the labels on the side of the instrument to ensure that your instrument is equipped with the appropriate power supply voltage, input voltages and currents.
- Under no circumstances should a damaged instrument be connected to a power source.
- To prevent potential fire or shock hazard, do not expose the instrument to rain or moisture.
- The secondary of an external current transformer must never be allowed to be open circuit when the primary is energized. An open circuit secondary can cause high voltages, possibly resulting in equipment damage, fire and even serious or fatal injury.
- Ensure that the current transformer wiring is secured using an external strain relief to reduce mechanical strain on the screw terminals, if necessary.
- Do not open the instrument under any circumstances when it is connected to a power source.
- Always supply the device with the correct rated voltage.
- Do not directly connect current measurement inputs. Always use a current transformer for the current measurement connection.

TR Lütfen genel kullanım talimatları belgesindeki bilgileri inceleyin. Belgeyi aşağıdaki web sitesinden indirebilirsiniz. www.entes.com.tr

UYARI : Bu cihazın panoya montajı sadece yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Bu dokümanda belirtilen talimatlar uygulanmaması durumunda oluşabilecek hatalara karşı, üretici firma hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz. Montajdan önce bu hızlı kullanım kılavuzunu dikkatle okuyunuz:

1. Cihazın bağlantılarından önce panoda cihaza gelecek olan hat üzerindeki enerjisi kesiniz. Yapılmaması durumunda ölçümci yalınlık riski ve cihaz arızalanma riski mevcuttur.
2. Bağlantıyı yapmadan önce cihazın yan panelini kontrol ederek doğru klemenslere uygun seviyelerde bağlantı yapıldığından emin olunuz.
3. Cihazın herhangi bir hasar varsa şebekeye bağlanmamalıdır.
4. Olası elektriksel arızaları önlemek için cihazı, nemli ortamlardan ve su temasından koruyunuz.
5. Akım traflolarının sekonderleri, primerlerin enerjiliyken açıkta bırakılmamalıdır. Sekonder açık devre olan bir akım trafosu, yüksek gerilim sebebiyle arıza, yanınca ve hatta ciddi yalınlıklarla sebe olabilir.
6. Akım traflolarının bağlantılarını rondella kullanarak sabitleyiniz. Gerekli durumlarda akım trafosu kablolarının kablo pabuçlarında rondella kullanarak mekanik çekme riski olabilir.
7. Cihazın enerjiliyken hiçbir zaman açmayın.
8. Cihaz için her zaman uygun değerlerde besleme kullanınız.
9. Akım girişlerini hiçbir zaman direk bağlamayınız. Mutlaka akım trafosu kullanınız.

FR

Veuillez examiner les informations

qui se trouvent dans l'instruction d'utilisation

générale. Vous pouvez télécharger le document

via le site Web indiqué en bas. www.entes.com.tr

AVERTISSEMENT : Le montage de cet appareil sur le panneau doit être seulement effectué par des personnes autorisées.

Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable

des erreurs découlant du non respect des consignes qui

figurent dans ce document. Avant de procéder au montage,

veuillez lire ce manuel d'utilisation rapide attentivement :

1. Avant de réaliser le branchement de l'appareil, assurez-vous de couper le courant de la ligne qui est situé sur le panneau qui arrive à l'appareil. Risque de blessure fatale et de la détérioration de l'appareil en cas de l'inexécution.

2. Avant de procéder au branchement, assurez-vous que les bonnes bornes soient branchées aux niveaux qui conviennent en contrôlant le panneau côté de l'appareil.

3. S'il y a un quelconque dommage dans l'appareil, celui-ci ne doit pas être branché au réseau.

4. Pour éviter une quelconque panne électrique, évitez d'exposer l'appareil dans un lieu humide et protégez-le du contact avec de l'eau. Un transformateur de courant dont le secondaire est un circuit ouvert peut causer des pannes, le feu et même des blessures graves à cause de la tension élevée.

5. Les secondaires des transformateurs de courant ne doivent pas être laissés à découvert quand les primaires sont alimentés.

Dans un tel cas, la haute tension qui se formerait dans les secondaires pourrait causer de grands dangers.

6. Fixez les branchements des transformateurs de courant en utilisant des rondelles. En cas de nécessité, assurez la protection contre les tractions mécaniques en utilisant des rondelles sur les cosses des câbles du transformateur de courant.

7. N'ouvrez jamais l'appareil quand il est sous tension.

8. Utilisez toujours la valeur d'alimentation qui convient à l'appareil.

9. Ne branchez jamais les entrées du courant en direct.

Utiliser un transformateur de courant absolument.

MPR2 Network Analyzer Family



Current measurement inputs must be connected with auxiliary current transformers which have reinforced insulation.
Akım girişlerine bağlılığı mutlaka uygun izolasyona sahip akım trafosu kullanarak yapınız

- Voltage current and frequency menu button. In programme mode it is used for previous menu.
- Power and Power Factor menu button. In programme mode it is used for navigation and increasing selected value.
- Energy and harmonics menu button. In programme mode it is used for navigation and decreasing selected value.
- Minimum, maximum and demand menu button. In programme mode it is used for setting the selected value.

1. Gerilim, akım ve frekans ekranları. Programlama modunda bir önceki ekrana dönmek için kullanılır.

2. Güç ve güç faktörü ekranları. Programlama modunda değerleri atırmak ve menüde gezinmek için kullanılır.

3. Enerji ve harmonik ekranları. Programlama modunda değerleri azaltmak ve menüde gezinmek için kullanılır.

4. Minimum, maksimum ve demand ekranları. Programlama modunda yapılan seçimi onaylamak için kullanılır.

E/NTES
Kurulum Talimatı
Quick Start Manual

DE Bitte lesen Sie auch das Benutzerhandbuch mit den allgemeinen Anweisungen, das Sie unter folgender Adresse herunterladen können: www.entes.com.tr

WARNUNG : Dieses Gerät darf nur von ausgebildeten Fachkräften installiert werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund der Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung. Bitte lesen Sie die hier enthaltenen Anweisungen, bevor Sie die Installation vornehmen und beachten Sie die nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie vor sämtlichen Arbeiten am Gerät sicher, dass die Netzspannung und alle sonstigen angeschlossenen Stromquellen abgeschaltet sind. Die Nichtbeachtung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen und/oder Schäden an Geräten führen.

2. Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Gerätes an eine Stromquelle die Typenschilder auf der Seite um sicherzustellen, dass Ihr Instrument für die entsprechende Versorgungsspannung sowie für die zu messenden Eingangsspannungen und -ströme geeignet ist.

3. Ein beschädigtes Instrument darf unter keinen Umständen an eine Stromquelle angeschlossen werden.

4. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um Brandgefahr oder elektrische Schläge zu vermeiden.

5. Der Sekundärkreis eines externen Stromwandlers darf niemals offen betrieben werden, wenn im Primärkreis ein Strom fließt. Ein offener Sekundärkreis kann hohe Spannungen verursachen, die zu Schäden an Geräten, Bränden sowie zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.

6. Stellen Sie es daher sicherlich sicher, dass die Verkabelung des Stromwandlers mit einer externen Zugentlastung gesichert ist, um eine mechanische Beanspruchung der Schraubklemmen zu verhindern.

7. Öffnen Sie das Instrument unter keinen Umständen, wenn dieses an eine Stromquelle angeschlossen ist.

8. Betreiben Sie das Gerät stets mit der angegebenen Versorgungsspannung.

9. Schließen Sie Strommessanschlüsse niemals direkt an. Verwenden Sie für Strommessungen stets einen Stromwandler.

AR من فضلك، أقرأ بعناية المعلومات الواردة في وثيقة التعليمات العامة لاستخدام الموقع الإلكتروني www.entes.com.tr

تحذير: يرجى تركيب هذا الجهاز على اللوحة من قبل الشخص المخول بذلك فقط لا تحمل الشركة المنتجة أي مسؤولية عن الأخطاء التي يمكن أن تظهر نتيجة عدم الالتزام بالتعليمات الواردة في هذا الدليل.

1. اقطع التيار الكهربائي من الخط الموجود على اللوحة والآتيه بالكهرباء، قبل تركيب الجهاز على اللوحة. هناك مخاطر اصابات مميتة أو اعطال في حال عدم القيام بذلك.

2. أنفس اللوح احتاج للجهاز وتأكد من صحة تركيب الجهاز على الكابلات قبل تركيب الجهاز على اللوحة.

3. يجب استخدام ربط الجهاز بشبكة الكهرباء إن كان فيه أي عطب.

4. تجنب توصيل الجهاز في وسط طربق، وعدم تعریضه للماء؛ للحيلولة دون قدرة توصيل مكثف لإنفاق التيار التي لا يكون ملائمًا للثانوي محملاً بالاعطال أو الحرائق أو حتى الاصابات الخطيرة بسبب التوتر العالي.

5. يجب عدم زرع عولات التيار مكثفة عندما تكون ملفاتها الابتدائية والثانوية مربوطة بالكهرباء. لأنّ قياسها يهدّد كريباً على عال في هذه الحالة ما يؤدي إلى إخبار كريباً.

6. يجب عند تزويد العولات بالطاقة تثبيت كابلات مغلفة بالبولي ايثيلين.

7. تجنب العولات تأثيرها على الحالات الشديدة.

8. اعطي جهازك بالطاقة بمقدار يتناسب مع طلبك.

9. لا تربط وصلات التيار بشكل مباشر أبداً، وإنما استخدم محولة التيار.

CN 请参见日常使用须知内容。
可从下列网址下载该文件 <a href="http://www

